

Benutzerhandbuch

Selbstbausatz für eine Achslastwaage



Inhaltsverzeichnis

1	Das Prinzip „Fahrzeugverwiegung mit einer Achslastwaage“	4
1.1	Vorteile einer Achslastwaage	4
1.2	Nachteile einer Achslastwaage	4
2	Einsatzvoraussetzungen:	5
2.1	Die An- und Abfahrt	5
2.2	Der Untergrund / Entwässerung	6
2.3	Notwendige Fahrzeugeigenschaften für eine korrekte Wiegung	6
2.3.1	Radaufstandsfläche	6
2.3.2	Achsabstand	6
2.3.3	Fahrspur	6
2.3.4	Fahrzeuge, die Ihre Achslastwaage beschädigen können	7
3	Lieferumfang	8
3.1	Teile für die Wiegeplattform	8
3.2	Die Fundamentteile	8
3.3	Die Verkabelung	8
3.4	Die Wiegeanzeige	8
4	Das Fundament	9
4.1	Stückliste für Armierung Fundament	9
4.2	Bauanleitung Fundament	9
4.3	Der Fundamentplan	11
4.4	Der Armierungsplan Fundament	11
4.5	Der Armierungsplan Plattform	11
5	Die Wiegeplattform	12
5.1	Stückliste für Wiegeplattform	12
5.2	Bauanleitung für die Wiegeplattform	12
5.2.1	Die Schalung der Wiegeplattform	12
5.2.2	Die Armierung	14
5.2.3	Das Ausbetonieren der Wiegeplattform	17
6	Montage der Waage	19
6.1	Anschließen der Wiegezellen in der Verbindungsbox	19
6.2	Anschließen des Wiegesignalkabels in der Verbindungsbox	20
6.3	Wiegeplattform umdrehen	20
6.4	Wiegeplattform Einheben	20
6.5	Signalkabel	21
7	Die Wiegeanzeige	22
7.1	Montage	22

7.2	Einschalten	22
7.3	Nullstellen der Anzeige	22
7.4	Bedienung der Anzeige während der Wiegung	23
7.5	Automatische Anzeige der Gewichte	23
7.6	Konfiguration	24
7.6.1	Bedienung des Konfigurationsmenüs	24
7.6.2	Beschreibung der Parameter der Gruppe DYN	24
7.7	Kalibrierung	26
8	Durchführen von dynamischen Wiegungen	27
9	Durchführen von statischen Wiegungen	28
10	Zusatzausrüstung Bondrucker	29
11	Zusatzausrüstung Großanzeige	29
12	Wiegeprotokoll	29
13	Problembehandlung	31
14	Gewährleistungsbestimmungen	32
15	Kontaktdaten – Firmenanschrift	33
16	Allgemeine Geschäftsbedingungen	34

1 Das Prinzip „Fahrzeugverwiegung mit einer Achslastwaage“

Eine Achslastwaage wiegt eine Achse nach der anderen und berechnet als Resultat die Summe dieser Achslasten. Diese Entspricht bei Fahrzeugen, die während der Fahrt die Achslasten nicht von einer Achse auf die andere verlagern, dem Fahrzeuggesamtgewicht. Dieses Wiegeprinzip ist gut für landwirtschaftliche Zugmaschinen mit Anhängern und LKWs geeignet. Die einzelnen Achsen können entweder statisch (im Stillstand) oder dynamisch (während der Überfahrt) gewogen werden. Damit die Summe der Achslasten das Fahrzeuggewicht repräsentiert, ist es wichtig, dass das Fahrzeug ohne jede Beschleunigung oder Verzögerung in absolut waagrechter Lage neutral über die Wiegeplattform rollen kann. Jeder Niveauunterschied und jede Bodenunebenheit vor und nach der Wiegeplattform kann Gewichtsverlagerungen von einer Achse auf die andere verursachen. Bei sachgerecht eingebauten Achslastwaagen liegt die maximale Abweichung zwischen Achslastensumme und Fahrzeuggesamtgewicht je nach Fahrzeugtyp bei +/- 0,25 bis 1%. Beim dynamischen Wiegen ist es wichtig, dass das Fahrzeug während der Überfahrt keine Schwingungen aufbaut, bremst oder beschleunigt. Rollt das Fahrzeug neutral über die Wiegeplattform sind die Abweichungen nicht größer als bei einer statischen Wiegung.

Achslastwaagen sind nicht zur amtlichen Eichung für das Ermitteln von Fahrzeuggewichten zugelassen und können daher nicht als Handelswaagen oder als Ersatz einer geeichten Brückenwaage verwendet werden. Achslastwaagen sind ideal für Kontrollwiegungen geeignet und können im landwirtschaftlichen Einsatz schnell, kostengünstig und einfach eingesetzt werden.

Die Agreto-Überfahrwaage ist eine Weiterentwicklung der Achslastwaage. Sie verfügt über spezielle Funktionen, um Fahrzeuge während der Fahrt wiegen zu können.

Dieser Selbstbausatz wurde speziell für den Einsatz in der Landwirtschaft entwickelt. Mit diesem Selbstbausatz nutzen Sie die Erfahrung des führenden Achslastwaagen Herstellers im deutschsprachigen Raum. Bei gewissenhafter Ausführung der Selbstbauanleitung wird Ihre Waage an Genauigkeit und Stabilität mit jeder Waage aus Serienfertigung mithalten können.

1.1 Vorteile einer Achslastwaage

- geringer Platzbedarf für die Wiegeplattform
- sehr preiswerte Fahrzeugwaage
- geringe Baukosten für das Fundament durch Eigenbau
- ermöglicht das Wiegen während der Überfahrt – kein Anhalten nötig
- einfach zu bedienen – ohne vom Fahrzeug abzusteigen
- nicht eichfähig (keine Eichkosten)

1.2 Nachteile einer Achslastwaage

- ungenauere Wiegung bei nicht exaktem Einbau
- der Fahrer kann während der Überfahrt durch bremsen oder beschleunigen das Wiegeergebnis beeinflussen
- nicht für alle Fahrzeuge/Ladungen gleich gut geeignet
- nicht eichfähig (nicht als Handelswaage zugelassen)

2 Einsatzvoraussetzungen:

Die Wiegeanzeige und ein eventuell verwendeter Drucker (Zusatzausrüstung) sind an einem wettergeschützten, gut zugänglichen Ort, am besten nicht weit von der Waage entfernt einzubauen (z.B.: Kästchen, Wiegehäuschen, Gebäude).

2.1 Die An- und Abfahrt

Die An- und Abfahrt ist die wichtigste Komponente einer Überfahrwaage und zum größten Teil für die Genauigkeit der Wiegeergebnisse verantwortlich. Eine unsachgemäß angelegte Fahrbahn kann nicht durch andere Faktoren kompensiert werden, dabei spielt es keine Rolle, ob dynamisch oder statisch gewogen wird.

Fahrzeuge mit einer oder zwei Achsen stellen keine große Anforderung an die Fahrbahn, da sich hier bei langsamer Fahrt Gewichte so gut wie gar nicht von einer Achse auf die andere übertragen, selbst wenn Unebenheiten in der Fahrbahn sind. Eine Waage nur auf solche Fahrzeuge einzuschränken ist aber nicht sinnvoll.

Sobald Mehrfachachsaggregate (Tandemanhänger, Dreiachszugmaschinen, Dreiachsanhänger, Sattelaufleger mit Tandem- oder Tridemachsen) verwendet werden muss die Fahrbahn unbedingt mit größter Sorgfalt hergestellt werden. Bei Fahrzeugen mit Mehrfachachsaggregaten beeinflussen sich alle Achsen des Fahrzeuges gegenseitig, egal wie weit sie voneinander entfernt sind. Bei Sattelauflegern verändert selbst eine Niveauänderung der vordersten Achse der Zugmaschine noch das Gewicht der hintersten Achse des Auflegers.

Nach Möglichkeit sind also die Zu- und Abfahrtsflächen zu und von der Waage so zu dimensionieren, dass das komplette zu wiegende Gespann vor und nach der Wiegeplattform auf ebener, waagrechter Fläche neutral, ohne zu lenken, zu beschleunigen oder zu verzögern über die Wiegeplattform rollen kann. Niveauunterschiede jeglicher Art (Steigungen, Gefälle, Stufen, Erhebungen, Senken, Fremdkörper und sonstige Unebenheiten) in der An- oder Abfahrt sind bestmöglich zu vermeiden. Das heißt, bei einer Fahrzeuglänge von 15m (Sattelaufleger, Abstand von der ersten bis zur letzten Achse) wird eine exakt waagrechte und ebenflächige Fahrbahn von 31m benötigt (15m Anfahrt, 1m Waage, 15m Abfahrt).

Ist dieser Zustand nicht herstellbar, können folgende Kompromisse eingegangen werden, wobei die Herstellung von Fahrbahn und Fundament um einiges anspruchsvoller ist.:

Seitliches Entwässerungsgefälle, Wiegeplattform seitlich geneigt:

Wird die Waage in einen bereits befestigten Platz eingebaut, und besitzt die Fahrbahn ein gleichmäßiges, seitliches Entwässerungsgefälle (üblich z.B.: 0,5 bis 2%) bietet es sich an, auch die Waage mit dieser Seitenneigung einzubauen, um eine gleichmäßige Überfahrt zu gewährleisten. Das gesamte Fundament muss dabei in dieser seitlichen Neigung erstellt werden. Die Waage muss bei der Inbetriebnahme kalibriert werden.

Seitliches Entwässerungsgefälle, Wiegeplattform waagrecht:

Ein leichtes seitliches Entwässerungsgefälle in der An- und Abfahrt kann quer zu Fahrtrichtung in einer Form angelegt werden, dass die in Fahrtrichtung verlaufende Mittellinie der Fahrzeuge ohne Niveauunterschied über die Wiegeplattform verläuft und die sich in den Fahrspuren dadurch ergebenden Niveauunterschiede über einen Bereich von mind. 1m vor und nach der Wiegeplattform langsam verlaufend ausgeglichen werden. Die leichte seitliche Nickbewegung der Fahrzeuge, die sich dadurch ergibt wirkt sich im Normalfall nicht negativ auf die Genauigkeit der Wiegungen aus. Die Wiegeplattform wird dabei waagrecht in das Fundament gesetzt.

Gleichmäßig ansteigende (abfallende)Fahrbahn

Ist keine waagrechte Fahrbahn in der benötigten Länge möglich, kann die Fahrbahn als gleichmäßige Steigungsstrecke bzw. gleichmäßige Gefällestrecke erstellt werden. Das Gefälle darf maximal so groß sein, dass die Fahrzeuge noch mit der Motorbremswirkung ohne Betätigung einer Bremse die Fahrbahn durchfahren können bzw. die Last noch ohne Mühe auf der Steigung ziehen können.

Die Waage wird auf jeden Fall mit der gleichen Neigung wie die Fahrbahn eingebaut. Das gesamte Fundament muss dabei in Fahrtrichtung ansteigend bzw. abfallend erstellt werden. Die Waage muss bei der Inbetriebnahme kalibriert werden.

Bei allen Einbauvarianten ist unbedingt zu beachten, dass der gesamte Bereich, bestehend aus Anfahrt, Wiegeplattform und Abfahrt in einer exakt gleichmäßigen (waagrechten oder schrägen) Ebene liegen muss. Jede Änderung der Steigung innerhalb dieser Fläche führt zu Fehlwiegungen bei Mehrfachachsaggregaten.

Für die An- und Abfahrt eignen sich am besten gut befestigte, betonierte Fahrbahnen oder Betonfertigteile. Bei asphaltierten Flächen können sich im Laufe der Zeit Fahrspuren bilden, die zu einem Niveauunterschied zur Wiegeplattform führen können. Solche Fahrspuren müssen bei Bedarf mit geeigneten Materialien wieder ausgeglichen werden. Bei gepflasterten oder geschotterten Fahrbahnen müssen Sie eventuell mit größeren Schwankungen der Wiegeergebnisse rechnen. Vor allem bei Mehrfachachsaggregaten können diese Schwankungen durch eine nicht ordnungsgemäße Fahrbahn schnell mehrere Prozent der Achsgewichte ausmachen.

2.2 Der Untergrund / Entwässerung

Der Fundamentuntergrund muss frei von Staunässe und tragfähig sein. Das Fundament muss bis auf frostsichere Tiefe reichen. Im Fundament muss ein Wasserabfluss eingebaut werden der auch große Wassermengen eines Gewitterregens sicher ableitet. Die Waage darf niemals unter Wasser stehen.

2.3 Notwendige Fahrzeugeigenschaften für eine korrekte Wiegung

Das Fahrzeug muss für die Verwiegung mit einer Achslastwaage bestimmte Kriterien erfüllen. Die Außenbreite der Reifen darf maximal 3,2 m sein (Plattformgröße 3,2 x 0,8 m). Die Achslast darf maximal 15.000 kg betragen. Das Fahrzeug muss für die dynamische Verwiegung in der Lage sein, im Bereich von ca. 2 bis 6 km/h zu fahren.

2.3.1 Radaufstandsfläche

Bei der dynamischen Wiegung können Räder mit einer maximalen Radaufstandsfläche von 60 bis 70 cm gewogen werden. Bei größeren Radaufstandsflächen treten große Gewichtsabweichungen nach unten auf. Bei der statischen Wiegung können Räder mit bis zu 80 cm Aufstandsfläche gewogen werden – vorausgesetzt sie befinden sich während der Wiegung zur Gänze auf der Wiegeplattform.

2.3.2 Achsabstand

Der Achsabstand der zu wiegenden Fahrzeuge muss überall so groß sein, dass zwischen dem Ende der Radaufstandsfläche eines Rades und dem Anfang der Radaufstandsfläche des Rades der Folgeachse mindesten 0,8 m Abstand liegt. Ist dieser Abstand kleiner, werden die Achsgewichte bei der dynamischen Wiegung nicht mehr richtig ermittelt. Derartige Fahrzeuge müssen statisch gewogen werden.

Der Achsabstand ist nach oben hin nicht begrenzt.

2.3.3 Fahrspur

Die Statik der Achslastwaage wurde so berechnet, dass ein Fahrzeug mit 15 t Achslast mittig über die Wiegeplattform fahren kann. Fährt ein Fahrzeug mit 15 t Achslast versetzt über die Wiegeplattform, so das ein Rad der Achse in der Mitte über die Wiegeplattform rollt und das andere Rad der Achse

seitlich über das Fundament rollt, wird die Konstruktion bereits an der Belastungsgrenze belastet. Vermeiden Sie bitte daher solche asymmetrischen Belastungen.

2.3.4 Fahrzeuge, die Ihre Achslastwaage beschädigen können

Grundsätzlich sind hohe dynamische Spitzenlasten zu vermeiden. Das heißt, überfahren der Wiegeplattform mit hohen Geschwindigkeiten oder mit Achslasten über 15 t können Ihre Achslastwaage beschädigen.

Vermeiden Sie Wende- und Rangiermanöver auf der Wiegeplattform. Dies gilt insbesondere für Fahrzeuge mit Tandem- oder Tridemachsaggregaten, da diese hohe Seitenkräfte auf die Wiegeplattform ausüben können.

Lassen Sie niemals größere, harte Gegenstände auf die Wiegeplattform fallen (selbst ein nur 1kg schwerer Hammer aus einer Höhe von einem Meter fallengelassen, kann Lastspitzen von 4.000 kg erzeugen). Besondere Vorsicht ist auch bei Fahrzeugen ohne Luftbereifung (z.B.: Stapler) geboten. Diese Fahrzeuge können auch wenn sie selbst relativ leicht sind sehr einfach Spitzenlasten von mehr als 20 t erzeugen.

Hinweis: Achten Sie im Winter auf eine auch bei einer geschlossenen Schneedecke sichtbare Kennzeichnung der Waage um Beschädigungen durch Schneepflüge zu vermeiden.

3 Lieferumfang

Bitte prüfen Sie bei der Lieferung ob Sie alle Teile der AGRETO Selbstbausatzes erhalten haben. Prüfen Sie die Bauteile auch auf etwaige Transportschäden. Lagern Sie alle Bauteile bis zum Einbau an einem wettergeschützten Ort.

3.1 Teile für die Wiegeplattform

2 Lasteinleitungselemente mit je 2 vormontierten Wiegezellen
4 Wiegefüße für die Lasteinleitung in die Wiegezelle
4 Winkeleisen als Kantenschutzrahmen für die Wiegeplattform

3.2 Die Fundamentteile

8 Winkeleisen für den Kantenschutzrahmen.
4 Auflageplatten für die Wiegefüße aus Nirosta, 2 davon mit Halteringen
12 Stück Beton-Ankerschrauben mit Muttern.

3.3 Die Verkabelung

1 Stk 20 m Wiegesignalkabel von der Wiegeplattform zur Wiegeanzeige.
Sonderlängen bis 50 m für das Signalkabel können Sie jederzeit bei AGRETO bestellen.
1 Verbindungsbox zum Verbinden der Wiegezellen mit dem Signalkabel.

3.4 Die Wiegeanzeige

1 Wiegeanzeige
1 Haltebügel
1 Netzteil

4 Das Fundament

Das Fundament muss mit größter Sorgfalt hergestellt werden. Fehler, die bei der Armierung oder beim Betonieren gemacht werden, können sonst auch noch nach Jahren Schäden an Ihrer Achslastwaage verursachen. Gehen Sie daher bitte genau nach der Bauanleitung vor. Wenn noch Fragen offen sind wenden Sie sich bitte direkt an AGRETO. Sämtliche Stahlbetonarbeiten sind durch geschultes Personal durchzuführen. Das Fundament sollte 24 Tage aushärten bevor es das erste Mal voll belastet wird. Klären Sie zur Sicherheit mit einem Statiker, ob die von uns vorgeschlagene Bauweise für Ihren Untergrund geeignet ist.

4.1 Stückliste für Armierung Fundament

2 Stk Baustahlgitter AQ für die Bodenplatte laut Armierungsplan
 ausreichend Distanzhalter für die Baustahlgitter
 ausreichend Bindedraht
 Schalungsbretter für Innen- und Außenschalung
 Verstrebungen für Innenschalung
 Ca. 6 m² Vlies 220g
 150er Drainagerohr
 Leerverrohrung für das Signalkabel Durchmesser 50mm

Position	Beschreibung	Stück	Durchm.	Länge	M ges.	Gew.ges.
1	Lang oben & unten	16	14	3,58	57,28	70,16
2	Lang mitte	4	8	3,58	14,32	5,74
3	Bügel stehend	36	8	1,52	54,72	21,61
4	Bügel Eckaussteifung	32	8	0,95	30,40	12,00
5	Kurz oben & unten	12	12	1,18	14,16	12,19
6	Kurz mitte	4	8	1,18	4,72	1,86

4.2 Bauanleitung Fundament

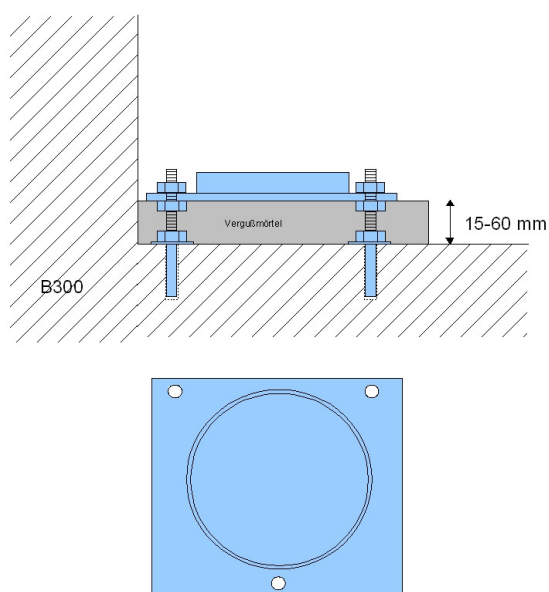
Anleitung zur Herstellung einer Stahlbetonwanne mit Fundament für den Einbau der Wiegeplattform laut Armierungsplan 1:20 bzw. Fundamentplan 1:20.

1. Tragen Sie die Humusschicht bzw. den Oberboden auf der Fläche der Baugrube ab. (Höhe ca. 30 cm)
2. Heben Sie die Baugrube bis auf frostsichere Tiefe aus (siehe Fundamentplan). Sichern Sie die Baugrube gegen Tagwässer und sorgen Sie für deren Beseitigung.
3. Auf die vorbereitete Baugrubensohle ist ein Vlies 220g/m² Fabrikat Polyfeld TS oder gleichwertig aufzulegen. Dieses Vlies dient als Sauberkeitsschicht für den Frostkoffer bzw. Filterbeton. Achten Sie auf mindestens 40 cm breite Übergriffe.
4. Verlegen Sie schon jetzt das Drainage-Entwässerungsrohr (ca. 150 mm) und führen Sie es mittig bis an die Oberkante des Fundamentbodens.

5. Für den Frostkoffer verwenden Sie einen zementgebundenen Drainagekies mit einer Körnung 16/32 mm. Diesen können Sie in einem Betonwerk fertig bestellen oder selbst wie folgt anfertigen: Bringen Sie einen Kies mit Körnung 16/32 in die Baugrube ein (siehe Fundamentplan) und schütten Sie reichlich Zementschlämme gleichmäßig über den Kies. Sie ersparen sich so das Verdichten des Drainagekieses.
6. Für die Bodenplatte der Stahlbetonwanne benötigen Sie 2 Baustahlgitter mit 5 mm Längs- und 5mm Querarmierung AQ 55 (siehe Armierungsplan). Diese bilden die obere und untere Bewehrung der Bodenplatte. Um eine Betonüberdeckung von mindestens 2,5 cm zu gewährleisten benötigen Sie Distanzhalter für die untere und obere Baustahlgittermatte. Bei der Verlegung der Bewehrung ist der Armierungsplan zu beachten.
7. Der Stahlkorb für die Stahlbetonwanne wird aus Rippentorstahl 50 geflochten. Wir empfehlen Ihnen, die notwendigen Eisen und Bügel von einer Fachfirma laut Stückliste anfertigen zu lassen. Sie benötigen noch zusätzlich Bindedraht, Montageeisen, Distanzhalter etc. Bei der Verlegung der Stahleinlagen ist der Armierungsplan zu beachten. Die Betonüberdeckung muss mindestens 2,5 cm betragen. Achten Sie darauf, dass die Stahlbügel, wie im Armierungsplan dargestellt, die Ecken des Stahlbetonrahmens in beide Richtungen verbinden.
8. Nach dem Fertigstellen des Stahlkorbes ist die Schalung für die Seitenflächen aufzustellen und abzustützen. Beachten Sie hierzu den Fundamentplan.
9. Betonieren Sie nun die Fundamentbodenplatte mit einer Stärke von ca. 20 cm. Verwenden Sie einen Fertigbeton der Güte B 300 (Dichtbeton). Der Beton der Bodenplatte ist zu verdichten (rütteln).
10. Nach zwei Tagen Aushärungszeit stellen Sie die Innenschalung für den Fundamentrahmen auf. Sorgen Sie für ausreichende Abstützungen und Verstrebungen. Die lichte Weite des Fundamentrahmens muss exakt nach Plan eingehalten werden. Prüfen Sie durch Diagonalmessung ob Ihre Schalung im Winkel ist.
11. Biegen Sie die Betonverankerungen im rechten Winkel vom Kantenschutzrahmen heraus und befestigen Sie die Rahmenteile mit Nägeln oder Schrauben an der Innenschalung. Achten Sie darauf, dass die Gärungsschnitte des Kantenschutzrahmens in den Ecken exakt zusammenpassen. Die Rahmenteile sollen nicht verschweißt werden, dadurch würde der Rostschutz zerstört. Falls Sie Gärungsschnitte nicht zusammenpassen, hat die Innenschalung nicht die richtigen Maße. Der Kantenschutzrahmen muss waagrecht montiert sein und den Mindestabstand zur Fundamentbodenplatte in allen Ecken einhalten (siehe Fundamentplan).
12. Achten Sie auf die Mauerrohrdurchführung für die Signalkabel zur Wiegeanzeige. Diese sollte mind. 7 cm über der Fundamentbodenplatte positioniert werden (hoch genug damit kein Wasser in die Rohrleitung eindringen kann). Die Stärke des Fundamentrahmens soll 20,5 cm betragen. Verwenden Sie Dichtbeton der Güte B 300 (300kg/cm²). Auch beim Betonieren der Seitenwände muss der Beton gut verdichtet werden (rütteln). Bei hohen Lufttemperaturen sollten Sie mit einer Folie vermeiden, dass der Beton zu schnell austrocknet
13. Nach 7-tägiger Aushärungszeit können Sie die Schalung entfernen. Positionieren Sie die 4 Auflageplatten für die Wiegefüße laut Plan (nehmen Sie zur Sicherheit das Naturmaß an Ihrer Plattform von Wiegefußmitte zu Wiegefußmitte). Die beiden Auflageplatten mit den Führungsringen montieren Sie entweder diagonal gegenüber oder entlang einer langen Seite. Bohren Sie die Löcher für die Ankerschrauben (siehe Detailzeichnung). Die Ankerschrauben werden eingeschlagen und mit einer Beilagscheibe und Mutter gegen die Betonoberfläche gespannt. Die Ankerschrauben halten nur auf Zug. Richten Sie die Auflageplatten exakt in

waagerechter Position ein (Wasserwaage, Nivelliergerät, Schlauchwaage oder ähnlichem). Achten Sie auf die exakte Distanz zum Kantenschutzrahmen. Die Auflageplatten müssen in exakt gleicher Höhe montiert werden. Nach dem Aushärten der Unterfüllung werden die Auflageplatten festgeschraubt. Schneiden Sie anschließend die überstehenden Teile der Ankerschrauben ab, damit sie später nicht Teile der Wiegeplattform berühren.

14. Sorgen Sie mit einem Vergussbeton oder Beton der Güte B300 für eine hohlraumfreie Unterfüllung der Auflageplatten. Danach ist ein leicht armierter Gefällestrich für den Wasserablauf einzubringen. Achten Sie auf ein gleichmäßiges Gefälle hin zum Entwässerungsrohr.
15. Nach dem Entfernen der Schalung sind die Arbeitsräume mit Schottermaterial, in 30 cm hohen Schichten, lageweise einzubringen und zu verdichten. Höhe: ca. 40 cm Breite: ca. 50 cm. Die Zu- und Abfahrt ist direkt an den Stahlbetonrahmen heranzuführen. Achten Sie darauf, dass kein Niveaunterschied zwischen An- und Abfahrt und der Wiegeplattform besteht. Die Stahlbetonwanne sollte normgemäß bis zu ersten vollen Belastung 24 Tage aushärten.



4.3 Der Fundamentplan

4.4 Der Armierungsplan Fundament

4.5 Der Armierungsplan Plattform

5 Die Wiegeplattform

Die Wiegeplattform wird am Besten zeitgleich mit dem Fundament gefertigt.

5.1 Stückliste für Wiegeplattform

1 Schalttafel mit 340 x 100 cm
 2 Schalbretter mit 330 x 25 cm
 2 Schalbretter mit 80 x 25 cm
 2 Dachlatten 330 cm lang
 2 Dachlatten 80 cm lang
 3 Bretter / Dachlatten 90 cm lang
 Distanzhalter 2,5 cm für Armierungskorb
 2,5 m Elektroschutzrohre 20 mm Durchmesser für Verkabelung & Befestigungsklipps
 5-6 mm Dübel und Schrauben zur Befestigung der Schutzrohre und der Verbindungsbox

Spanplattenschrauben / Spax

Schalungsöl

Bindedraht

Position	Beschreibung	Stück	Durchm.	Länge	M ges.	Gew.ges.
1	Bügel gross	16	10	2,12	33,92	20,93
2	Bügel klein	32	10	0,94	30,08	18,56
3	Längsarmierung oben	6	12	3,00	18,00	16,00
4	Längsarmierung unten	7	20	3,00	21,00	52,00
	Summen:					108,00

5.2 Bauanleitung für die Wiegeplattform

Halten Sie sich bei der Herstellung Ihrer Wiegeplattform bitte genau an die Bauanleitung. Bei Detailfragen wenden Sie sich bitte an einen AGRETO Mitarbeiter.

5.2.1 Die Schalung der Wiegeplattform

Legen Sie die Schalttafel 340x100 cm auf einen glatten waagerechten Untergrund und tragen Sie mit einem Bleistift die fertigen Maße Ihrer Wiegeplattform exakt im rechten Winkel mittig auf. Länge 320 cm, Breite 80 cm. Schrauben Sie die 330 cm und die 80cm Dachlatten so an die Schalttafel, dass die stehenden Schalungsbretter innen bündig mit dem Bleistiftriss stehen.



Legen Sie ein Lasteinleitungselement mit den Wiegezellen nach oben auf die Schalttafel.
Verschrauben Sie die Seitenschalungsbretter mit dem Lasteinleitungselement.



Ölen sie die Schalung mit Schalungsöl ein. Schrauben Sie die Winkeleisen des Kantenschutzrahmens fest. Die Seitenteile sind bereits am Lasteinleitungselement angeschweißt.
Prüfen Sie zur Sicherheit noch einmal die richtigen Maße 320 cm Plattformlänge und 80 cm Plattformbreite, 329,8 cm Diagonale!



5.2.2 Die Armierung

Beginnen Sie mit den Armierungsbügeln laut Armierungsplan.



Legen Sie die Längsarmierung laut Plan ein



Einschieben der Armierungsbügel laut Plan



Einschieben des 2. Lasteinleitungselementes. Lasteinleitungselement mit den seitlichen Schaltafeln verschrauben.



Binden des Armierungskorbes. Achten Sie dabei auf die Maße und die Reihenfolge der Armierungsbügel laut Armierungsplan.



5.2.3 Das Ausbetonieren der Wiegeplattform

Für das ausbetonieren der Wiegeplattform benötigen Sie 0,55 m³ Beton der Güteklasse C25/30 /F45 /GK22 /B7

Verstreben der Seitenschalung mit mindestens 3 Brettern / Dachlatten 90 cm.



Achten Sie darauf, dass der Beton gleichmäßig und gründlich durch Rütteln verdichtet wird.



Nach dem Ausbetonieren und Verdichten, die Oberfläche abziehen und glatt streichen. Bei hohen Lufttemperaturen ist die Oberfläche durch eine Folie vor Austrocknung zu schützen. Nach 24 Tagen ist die Wiegeplattform voll belastbar und kann montiert werden.

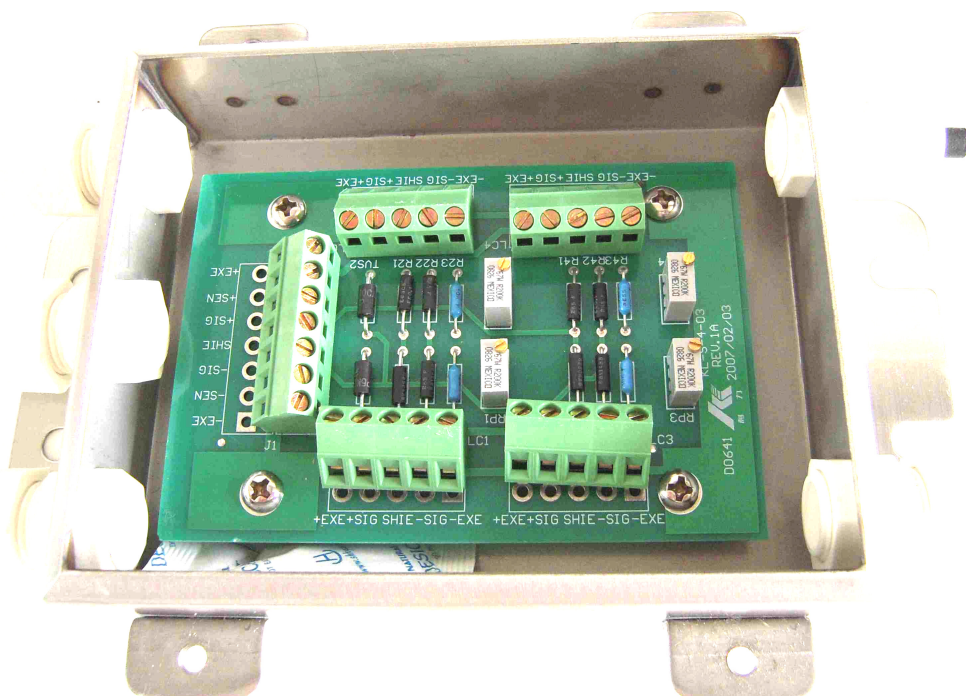


6 Montage der Waage

Sobald Fundament und Wiegeplattform ausgehärtet sind (24 Tage), kann die Wiegeplattform in den Fundamentrahmen gehoben werden. Ziehen Sie vor dem Einheben der Plattform das Signalkabel durch die dafür vorgesehene Öffnung des Fundamentrahmens und legen Sie das Kabel in die Mitte des Fundamentrahmens.

6.1 Anschließen der Wiegezellen in der Verbindungsbox

Die Verbindungsbox wird mittig auf der Unterseite der Wiegeplattform mit Dübeln und Schrauben befestigt. Befestigen Sie Leerrohre für die Wiegesignalkabel für die Kabelführung der Wiegezellenkabel.



Für jede Wiegezelle wird eine der 5-poligen Klemmen verwendet. Die Adern der Wiegezellenkabel müssen lt. folgender Tabelle angeschlossen werden.

Kabelfarbe Variante 7-polig	Kabelfarbe Variante 5-polig	Anschluss
rot + braun	Rot	+ EXE
blau	Grün	+ SIG
durchsichtig	Gelb (Schirmung)	SHIE
weiß	Weiß	-SIG
gelb + schwarz	Schwarz	-EXE

WICHTIG !!! Die Kabel dürfen nicht abgeschnitten werden sondern müssen aufgerollt werden. Unterschiedliche Kabellängen verfälschen sonst das Wiegeergebnis.

6.2 Anschließen des Wiegesignalkabels in der Verbindungsbox

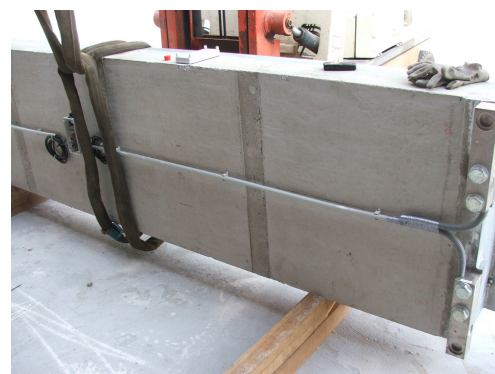
Für das Wiegesignalkabel wird die 7-polige Anschlussklemme verwendet.

Kabelnummer	Anschluss
1	-EXE
	-SEN
3	-SIG
	SHIE
4	+SIG
	+SEN
2	+EXE

6.3 Wiegeplattform umdrehen

Schmieren Sie die Lasteinleitungsbohrungen der Wiegezellen mit Schmierfett. Kleben Sie mit einem breiten Klebeband die Wiegefüße in die Lasteinleitungsbohrungen der 4 Wiegezellen fest. Das Klebeband hält die Wiegefüße während des Einhebens ins Fundament in den Wiegezellen.

Die Wiegeplattform hat ca. 1750 kg und kann mit dem Frontlader oder ähnlichem umgedreht werden. An der Seite der Lasteinleitungselemente befinden sich Gewindebohrungen in denen Sie die mitgelieferten Schraubösen einschrauben können. An diesen Ösen können Gurte oder Ketten zum Umdrehen eingehängt werden.



6.4 Wiegeplattform Einheben

Nach dem Umdrehen der Wiegeplattform die Schraubösen auf der Seite ausschrauben und an der Oberseite des Lasteinleitungselementes einschrauben. Wiegesignalkabel an der Verbindungsbox anschrauben. Wiegeplattform vorsichtig in das Fundament heben. Achten Sie darauf, dass die Wiegefüße nicht schräg oder schief in die Halteringe des Fundamentes rutschen.

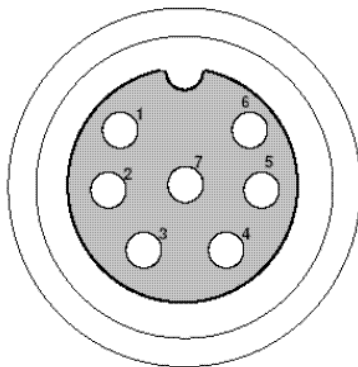
Achten Sie darauf, dass keine Kabel gequetscht werden oder die Wiegezellen beim Einheben Schläge abbekommen.



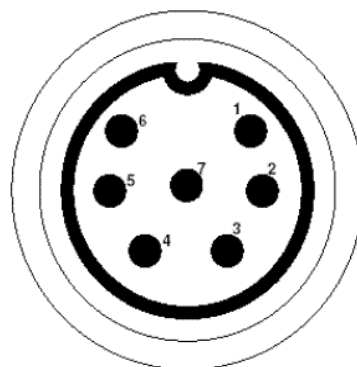
6.5 Signalkabel

Das Signalkabel wird mit Stecker geliefert. Hier zur Sicherheit die Stecker- und Pin-Belegung falls Sie den Stecker abmontieren müssen.

Vorderansicht Kabeldose
an der Waage



Vorderansicht Kabelstecker
am Verbindungskabel



Nummer	Bezeichnung	Funktion
1	EX -	Versorgung -
2	EX +	Versorgung +
3	SI -	Signal -
4	SI +	Signal +
5		
6		
7		

7 Die Wiegeanzeige

Bei der hier verwendeten Wiegeanzeige handelt es sich um eine hochwertige Standardwiegeanzeige, die mit einer Sonderprogrammierung für dynamische und statische Fahrzeugverwiegung speziell für den Betrieb mit einer Agreto-Überfahrwaage ausgestattet ist. In diesem Handbuch sind nur jene Funktionen beschrieben, die für den Betrieb der Anzeige mit der Agreto-Überfahrwaage notwendig sind.

7.1 Montage

Wählen Sie einen feuchtigkeitgeschützten Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung auf das Display im Innenbereich oder in einem zusätzlichen Kästchen im Außenbereich. Montieren Sie die Wiegeanzeige mit dem mitgelieferten Montagebügel entweder an eine Wand oder auf einem Tisch bzw. eine Platte.

7.2 Einschalten

Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass die Waage ordnungsgemäß verkabelt ist und alle Steckverbindungen fest sitzen. Außerdem sollten Sie die Anzeige nur bei unbelasteter Waage einschalten, da beim Einschalten die Anzeige auf 0 gestellt wird.

Drücken Sie kurz die ganz linke (kleine) Taste auf der Wiegeanzeige. Am Bildschirm erscheint eine Startsequenz. Anschließend befindet sich die Anzeige sofort im Modus zur Fahrzeugwiegung.



Die Anzeige 0kg in der oberen Zeile bedeutet, dass die Waage für eine Wiegung bereitsteht.

7.3 Nullstellen der Anzeige

Beim Einschalten wird die Anzeige auf 0 gestellt. Falls aus irgendeinem Grund eine manuelle Nullstellung notwendig ist verwenden Sie dazu die Taste ZERO.

7.4 Bedienung der Anzeige während der Wiegung

Da es sich hier um ein System für die automatische Fahrzeugwiegung handelt ist für einen Standardwiegevorgang keinerlei Bedienung während bzw. vor und nach dem Wiegevorgang notwendig.

7.5 Automatische Anzeige der Gewichte

Die Wiegeanzeige zeigt folgende Informationen während eines Wiegevorganges an:

In der oberen Zeile wird die aktuelle Belastung der Waage angezeigt (z.B.: 5.110 kg). Wenn eine Achse über die Plattform fährt sehen Sie hier das während der Fahrt laufend ermittelte Gewicht. Sobald die Achse die Plattform verlässt (nach Unterschreitung des Schwellgewichtes) bleibt das Gewicht solange stehen, bis die Plattform entweder erneut belastet wird, oder die Wartezeit abgelaufen ist.

In der unteren Zeile wird das Gesamtgewicht des aktuellen Fahrzeuges angezeigt (z.B.: 15.300 kg). Die Achsen werden laufend aufsummiert. Das Gesamtgewicht bleibt auch nach Ablauf der Wartezeit zum Ablesen am Display stehen und wird erst nullgesetzt, wenn die Plattform erneut über dem Schwellgewicht belastet wird.

Ganz rechts oben sehen Sie zur Kontrolle die Anzahl der bisher gewogenen Achsen dieses Fahrzeuges (z.B.: 4). Diese Anzeige erlischt nach Ablauf der Wartezeit.

Der Schriftzug HOLD links in der Anzeige bedeutet, dass sich das System in der Wartezeit befindet und auf eine weitere Achse wartet.



Auf der Großanzeige sehen Sie während der Wiegung die aktuelle Belastung der Plattform bzw. das Achsgewicht und nach Ablauf der Wartezeit das Fahrzeuggesamtgewicht. Dieses bleibt bis zur nächsten Wiegung stehen.

Am Drucker werden automatisch die Achsgewichte und das Fahrzeuggewicht als Summe ausgegeben.

7.6 Konfiguration

Die Wiegeanzeige bietet umfangreiche Konfigurationsmöglichkeiten für diverse Anwendungen. Für den Betrieb mit der Agreto-Überfahrwaage ist die Anzeige im Auslieferungszustand grundsätzlich richtig kalibriert. Für die übliche Verwendung der Anzeige mit der Agreto-Überfahrwaage sind nur wenige Parameter relevant, die hier kurz beschrieben werden.

ACHTUNG: Bitte verändern Sie alle hier nicht beschriebenen Parameter nur in Ausnahmefällen bzw. nur auf Anweisung eines Agris-Mitarbeiters. Durch unsachgemäße Einstellungen können Sie die Funktion der Waage beeinträchtigen.

7.6.1 Bedienung des Konfigurationsmenüs

Um in das Konfigurationsmenü zu gelangen drücken und halten Sie die Einschalttaste gemeinsam mit der Taste f3 (die ganz linke und die ganz rechte Taste) für zwei Sekunden. Die erste Gruppe des Parametermenüs (GEN.OPT) wird am Display angezeigt.

Die für die Überfahrwaage relevanten Einstellungen befinden sich in der Parametergruppe DYN. Um dorthin zu gelangen drücken Sie sooft kurz die Taste ZERO, bis am Display DYN erscheint.

Wenn die Gruppe DYN angezeigt wird drücken Sie kurz die Taste TARE, der erste Parameter MIN.WGT wird angezeigt.

Um einen Parameterwert zu ändern drücken Sie die Taste OK (rechts unten), der Wert kann anschließend mit den Tasten 0 bis 9 neu eingestellt bzw. überschrieben werden. Bei Parametern zur Auswahl verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben und nach unten am rechten Tastaturblock. Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste OK.

Um den nächsten Parameter auszuwählen drücken Sie die Taste TARE, nach dem letzten Parameter dieser Gruppe beginnt die Anzeige wieder beim ersten Parameter der Gruppe.

Zum Beenden der Konfiguration drücken Sie kurz auf den Ein/Ausschaltknopf, die Anzeige speichert die Parameter und führt die Startsequenz aus.

7.6.2 Beschreibung der Parameter der Gruppe DYN

DYN MIN.WGT in kg Standardeinstellung: 200

Schwellgewicht für den Beginn einer Wiegung. Die Achswiegung beginnt erst, sobald die Plattform mindestens mit dem Schwellgewicht belastet wird. Achsen, die leichter sind als das hier eingestellte Schwellgewicht werden nicht gewogen.

Die Waage beginnt eine Wiegung aufzuzeichnen, sobald die Plattform auch nur für einen ganz kurzen Moment über dem Schwellgewicht belastet wird (weniger als eine Zehntelsekunde)

Mit der Einstellung eines sinnvollen Schwellenwertes ist sichergestellt, dass Ihre Waage nicht unnötige Wiegungen von Personen aufzeichnet, die zufällig über die Waage gehen.

Stellen Sie den Schwellenwert nicht zu hoch ein, sonst werden zum Beispiel leichte Vorderachsen eines kleinen Traktors nicht gewogen.

DYN HYS in kg Standardeinstellung: 20

Gewicht unter dem Schwellgewicht, bei dem die Wiegung der Achse beendet wird.

DYN WINDOW in % Standardeinstellung: 20

Größe des Gewichtsfensters in % aus der Wiegekurve der Achse, das für die Berechnung des Achsgewichtes aus den Messwerten verwendet wird. Die gesamte Wiegekurve einer Achse wird mit 100% angenommen. Ein Wert von 20 bedeutet, dass ein Fünftel der Messpunkte als Messbereich zur Berechnung verwendet wird.

Mit dieser Einstellung wird sichergestellt, dass eine Achse wirklich nur in dem Zeitfenster gewogen wird, in dem sie sich zur Gänze auf der Plattform befindet. Der Bereich, in dem die Achse auf die

Plattform rauf- und wieder herunterrollt darf auf keinen Fall in die Berechnung miteinbezogen werden, da sonst das Gewicht zu niedrig berechnet wird.

Wenn Sie diese Einstellung optimieren möchten, dann müssen Sie sich nach der Achse mit dem größten Reifendurchmesser orientieren. Stellen Sie die Achse so auf die Kante am Beginn der Plattform, dass die Reifen knapp, aber auf jeden Fall vollständig auf der Plattform stehen. Messen Sie anschließend den verbleibenden Platz zwischen Radaufstandsfläche und der anderen Plattformkante. Wenn hier nur 10% der Plattformlänge übrigbleiben (bei 80cm sind das 8cm), dürfen Sie maximal 10% einstellen.

Je kleiner die Einstellung, umso anspruchsvoller wird die Durchführung der Wiegung, da die Gewichtsbestimmung in sehr kurzer Zeit erfolgen muss und sich eine Schwankung des Fahrzeuges in dieser kurzen Zeit sehr ungünstig auf die Genauigkeit auswirkt.

Wenn Sie keine Traktorhinterreifen wiegen, kann die Einstellung erhöht werden. Damit erhöht sich auch die Zuverlässigkeit der Wiegunen, da ein längerer Zeitraum für die Gewichtsbestimmung zur Verfügung steht.

Der Messbereich liegt normalerweise in der Mitte der Wiegekurve, kann aber mit dem Parameter OFFSET verschoben werden.

DYN MIN.TIM in Sekunden Standardeinstellung: 1

Mindestzeit, die eine Achse auf der Plattform sein muss (Belastung über Schwellwert) um gewogen zu werden. Damit ist auch eine Maximalgeschwindigkeit festgelegt und sichergestellt, dass bei zu schnellen Überfahrten das Gewicht erst gar nicht berechnet wird. Die Einstellung 1 bedeutet, dass die Waage bei einer Fahrgeschwindigkeit über ca. 4 km/h nicht mehr wiegt.

DYN IDLE in Sekunden Standardeinstellung: 12

Wartezeit nach der letzten Achse in Sekunden. Die Wiegeanzeige wartet nach der Überfahrt der letzten Achse die hier eingestellte Zeit, ob noch eine Achse folgt. Wird die Plattform in dieser Zeit nicht mehr über dem Schwellenwert belastet, dann wird die Wiegung abgeschlossen und das Fahrzeuggesamtgewicht gebildet. Fährt eine Achse erst nach dieser Wartezeit auf die Plattform wird bereits die nächste Wiegung gestartet.

Stellen Sie diesen Wert bei Bedarf geringfügig nach oben, wenn Sie Fahrzeuge mit sehr langem Achsabstand wiegen, um eine vorzeitige Beendigung der Wiegung zu verhindern. Je länger Sie diese Zeit einstellen, umso länger müssen Sie natürlich auch bei jedem Fahrzeug auf das Fahrzeuggesamtgewicht warten.

DYN OFFSET in % Standardeinstellung: 40

Beginn des Messfensters in Prozent der gesamten Wiegekurve.

Dieser Wert sollte normalerweise so eingestellt werden, dass der Prozentwert der Einstellung WINDOW in der Mitte der Wiegekurve liegt, da normalerweise der Zeitraum der Achswiegung am besten passt, in dem sich die Achse mittig auf der Plattform befindet.

Wenn Sie zum Beispiel den Parameter WINDOW auf 30 stellen, sollten Sie diesen Parameter OFFSET auf 35 stellen.

DYN ED Standardeinstellung: 10

Auflösung für die Ermittlung der Gewichtsstabilisierung bei statischen Wiegunen im dynamischen Modus. Dieser Wert sollte mit der Auflösung der Wiegeanzeige übereinstimmen.

DYN MODE Standardeinstellung: DYNAMIC

Wiegemodus dynamisch oder statisch

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, ob die Wiegunen mit dem dynamischen oder mit dem statischen Modus durchgeführt werden. Zum Ändern der Einstellung verwenden Sie am rechten Tastenblock die Pfeiltasten nach oben und unten.

7.7 Kalibrierung

Die Wiegeanzeige ist grundsätzlich im Auslieferungszustand richtig kalibriert. Um die Anzeige exakt auf Ihre Einbauverhältnisse der Plattform abzustimmen (z.B.: leichte Neigung, Kabellänge) kann die Wiegeanzeige nachkalibriert werden. Mangels eines geeigneten Kalibriergewichtes hat es sich in der Praxis bewährt, die Waage nicht mit einem einzelnen Gewicht zu kalibrieren, sondern das angezeigte Gewicht prozentuell nach oben oder nach unten zu korrigieren.

Diese Art der Kalibrierung funktioniert nur, solange keine Nullpunktkalibrierung vorgenommen wurde, da werksseitig der Nullpunkt ohne Belastung der Wiegezellen gesetzt wird.

Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Verwenden Sie ein möglichst schweres Fahrzeug oder Gespann ohne Tandem- und Tridemachsen, um Einflüsse der Fahrbahn auf die Wiegung auszuschließen.
- Machen Sie eine Referenzwiegung auf einer geeichten Brückenwaage in möglichst hoher Auflösung und verwenden Sie diese Wiegung als **Referenzgewicht**.
- Fahren Sie mit diesem Fahrzeug in jede Richtung 3x über Ihre Waage.
- Bilden Sie den Durchschnitt aus diesen 6 Wiegungen und Verwenden Sie diesen Durchschnitt als **Ihr Gewicht** für die Kalibrierung.
- Starten Sie auf der Wiegeanzeige das Parametermenü indem Sie die Einschalttaste und die Taste f3 gemeinsam für 3 Sekunden drücken, auf der Anzeige erscheint GEN.OPT.
- Drücken Sie 2x die Taste <ZERO>, am Display erscheint SCALE.
- Drücken Sie 3x die Taste <TARE>, am Display erscheint CAL.
- Drücken Sie 6x die Taste <GROSS/NET>, am Display erscheint DIR.SPN.
- Drücken Sie 2x die Taste <Ok> (am rechten Ziffernblock), am Display erscheint WEIGHT und auf der kleinen Anzeige darunter steht das Gewicht, mit dem die Waage ursprünglich kalibriert wurde (z.B.: 16480).
- Tippen Sie auf dem rechten Ziffernblock diese angezeigte Zahl ein und drücken Sie anschließend die Taste <Ok>, auf dem Display erscheint SIGNAL und auf der kleinen Anzeige steht wieder eine Zahl.
- Diese Zahl ist der Stromwert, den die Waage bei der ursprünglichen Kalibrierlast geliefert hat. Dieser Wert wird als **Ausgangswert** verwendet und nun verändert, der neue Wert berechnet sich folgendermaßen:

Neuer Wert = Ausgangswert / Referenzgewicht x Ihr Gewicht

Es wird also der auf der Anzeige stehende Wert durch das Referenzgewicht dividiert und mit dem Gewicht auf der eigenen Waage multipliziert.

Beispiel:	Referenzgewicht:	18.900 kg
	Ihr Gewicht:	18.830 kg
	Ausgangswert:	0,4143

Berechnung: 0,4143 / 18900 x 18830 = **0,4128** (gerundet auf 4 Nachkommastellen)

- Führen Sie diese Berechnung auf 4 Nachkommastellen durch und tippen Sie das Ergebnis am rechten Ziffernblock ein. Verwenden Sie als Dezimaltrennzeichen den Punkt. Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste <Ok>.
- Auf der kleinen Anzeige erscheint als Bestätigung DONE, drücken Sie erneut auf die Taste <Ok>.
- Kontrollieren Sie die Kalibrierung, indem Sie erneut Testwiegungen durchführen. Bei nicht zufriedenstellendem Ergebnis können Sie diesen Vorgang beliebig oft wiederholen.

8 Durchführen von dynamischen Wiegungen

Unter einer dynamischen Wiegung versteht man die automatische Wiegung von Fahrzeugen während der langsamen Überfahrt. Dieser Wiegemodus ist für die meisten Anwendungsfälle zu bevorzugen. Auf der Wiegeanzeige muss der Parameter DYN MODE auf DYNAMIC eingestellt sein.

Beachten Sie folgende Anweisungen:

- Wählen Sie einen Gang, mit dem Sie mit etwas Gas eine Geschwindigkeit von ca. 2 bis 3 km/h (bei LKWs bis zu 5 km/h) fahren.
- Die Zeit, in der die Plattform mit einer Achse belastet wird muss zwischen dem Parameter DYN MIN.TIM und 5 Sekunden liegen. Wenn Sie zu schnell fahren erscheint auf der Anzeige „TOO FAST“ und auf der Großanzeige „E1“, wenn Sie zu langsam fahren erscheint auf der Anzeige „TOO SLOW“ und auf der Großanzeige „E2“.
- Eine Achse wird nur gewogen, wenn sie schwerer als der Parameter DYN MIN.WGT ist.
- Der Zeitraum zwischen Entlastung der Plattform und Belastung der Plattform durch die nächste Achse darf maximal die im Parameter DYN IDLE eingestellten Sekunden betragen, andernfalls wird das Fahrzeug abgeschlossen.
- Fahren Sie bereits einige Meter vor der Plattform mit der langsamen Geschwindigkeit, damit geben Sie dem Fahrzeug Zeit, sich zu beruhigen.
- Fahren Sie möglichst gleichmäßig, ohne zu bremsen und ohne Gas zugeben mit dem gesamten Gespann über die Plattform.
- Vermeiden Sie Lenkbewegungen, auch wenn sich das Zugfahrzeug nicht mehr auf der Plattform befindet.
- Fahren Sie wenn möglich ohne Allradantrieb und ohne aktiver Federung über die Plattform.

Falls Sie nur einen Anhänger ohne Zugfahrzeug wiegen möchten, fahren Sie mit dem Zugfahrzeug schnell über die Waage, bleiben sofort nachdem die letzte Achse des Zugfahrzeuges die Plattform verlässt stehen und fahren erst nach den im Parameter DYN IDLE eingestellten Sekunden mit dem Anhänger über die Plattform.

Im dynamischen Modus ist es auch möglich, mit jeder Achse stehenzubleiben. Die Zeit zwischen Belastung der Plattform und Erreichen eines stabilen Gewichtes darf allerdings 5 Sekunden nicht überschreiten, andernfalls wird eine Meldung „TOO SLOW“ bzw. E2 erzeugt und die Achse wird nicht gewogen. Diese Variante ist daher nur in Ausnahmefällen sinnvoll und erfordert einen geübten Fahrer.

Um eine beliebige Last zu wiegen, die auf die Plattform gestellt wird, kann ebenfalls der dynamische Modus verwendet werden. Die Last muss aber ebenfalls über dem eingestellten Schwellgewicht liegen und innerhalb von 5 Sekunden stabil sein, um eine Wiegung auszulösen.

9 Durchführen von statischen Wiegungen

Bei einer statischen Wiegung wird mit jeder Achse auf der Plattform stehengeblieben. Dieser Wiegemodus ist für die Wiegung von schwankenden Lasten und Flüssigkeiten sinnvoll. Auf der Wiegeanzeige muss der Parameter DYN MODE auf STATIC eingestellt sein.

Beachten Sie folgende Anweisungen:

- Bleiben Sie mit jeder Achse möglichst mittig auf der Plattform stehen.
- Verwenden Sie die Bremse möglichst gefühlvoll, um keine Verspannungen im Fahrzeug zu erzeugen. Lösen Sie die Bremse auf jeden Fall nach Stillstand.
- Warten Sie, bis ein stabiles Gewicht angezeigt wird. Falls Sie keine Großanzeige verwenden müssen Sie selbst abschätzen, wann sich das Gewicht beruhigt hat. Bei nicht vollen Tanks oder Fässern (z.B.: halb volles Güllefass) kann dies bis zu mehreren Minuten dauern. Es gibt keine Maximalzeit pro Achse.
- Eine Achse wird nur gewogen, wenn sie schwerer als der Parameter DYN MIN.WGT ist.
- Der Zeitraum zwischen Entlastung der Plattform und Belastung der Plattform durch die nächste Achse darf maximal die im Parameter DYN IDLE eingestellten Sekunden betragen, andernfalls wird das Fahrzeug abgeschlossen.
- Fahren Sie wenn möglich ohne Allradantrieb, um das Zugfahrzeug nicht zu verspannen.

Falls Sie nur einen Anhänger ohne Zugfahrzeug wiegen möchten, fahren Sie mit dem Zugfahrzeug über die Waage und bleiben erst mit der ersten Achse des Anhängers auf der Plattform stehen.

Um eine beliebige Last zu wiegen, die auf die Plattform gestellt wird, kann ebenfalls der statische Modus verwendet werden. Die Last muss aber ebenfalls über dem eingestellten Schwellgewicht liegen, um eine Wiegung auszulösen.

10 Zusatzausrüstung Bondrucker

Der Bondrucker muss an einem feuchtigkeitsgeschützten Ort betrieben werden, da sich die Papierrollen sonst verkleben und der Drucker beschädigt werden kann.

Die Stromversorgung des Druckers erfolgt mit einem mitgelieferten Anschlusskabel für 230V.

Die Datenübertragung von der Wiegeanzeige zum Drucker erfolgt über eine serielle Schnittstelle mit einem 3-poligen Kabel. Dieses Kabel hat eine Standardlänge von 10m. Bei Bedarf kann dieses Kabel in beliebiger Länge bis ca. 100m von der Fa. Agris geliefert werden.

Für den Betrieb des Druckers sind Einstellungen in der Wiegeanzeige notwendig, die nur werksseitig gesetzt werden können. Wenn Sie bereits eine Großanzeige verwenden, dann ist ein zusätzliches Schnittstellenmodul für eine zweite RS232-Schnittstelle erforderlich.

11 Zusatzausrüstung Großanzeige

Die Zusatzgewichtsanzeige sollte an einem vor direktem Sonnenlicht und Regen geschützten Ort montiert werden. Achten Sie darauf, dass Sie aus beiden Fahrtrichtungen die Anzeige gut sehen können. Bei Bedarf kann eine zweite Anzeige verwendet werden.

Die Stromversorgung der Großanzeige erfolgt mit dem mitgelieferten Stromkabel für 230V.

Die Datenübertragung von der Wiegeanzeige zur Großanzeige erfolgt über eine serielle Schnittstelle mit einem 2-poligen Kabel. Dieses Kabel hat eine Standardlänge von 10m. Bei Bedarf kann dieses Kabel in beliebiger Länge bis ca. 100m von der Fa. Agris geliefert werden.

Die Betriebstemperatur dieser Anzeige liegt zwischen -10 und +50°C.

Für den Betrieb der Großanzeige sind Einstellungen in der Wiegeanzeige notwendig, die nur werksseitig gesetzt werden können. Wenn Sie bereits einen Drucker verwenden, dann ist ein zusätzliches Schnittstellenmodul für eine zweite RS232-Schnittstelle erforderlich.

12 Wiegeprotokoll

Verwenden Sie bitte für die ersten Wiegungen dieses Wiegeprotokoll. Mit den Daten auf diesem Formular können wir Ihnen bei Problemen schneller helfen.

Fahrzeug	Fahrtrichtung	Wiegeart	Achse 1	Achse 2	Achse 3	Achse 4	Achse 5
	Links-rechts	Statisch					
	Links-rechts	Statisch					
	Links-rechts	Statisch					
	Links-rechts	Statisch					
	Rechts-Links	Statisch					
	Rechts-Links	Statisch					
	Rechts-Links	Statisch					
	Rechts-Links	Statisch					
	Links-rechts	Dynamisch					
	Links-rechts	Dynamisch					
	Links-rechts	Dynamisch					
	Links-rechts	Dynamisch					
	Rechts-Links	Dynamisch					
	Rechts-Links	Dynamisch					
	Rechts-Links	Dynamisch					
	Rechts-Links	Dynamisch					

13 Problembehandlung

Problem: Das Achsgewicht bei statischer Wiegung stimmt nicht.

Lösung: Prüfen Sie, ob die Wiegezellen in Ordnung sind. Stellen Sie sich in jede Ecke der Plattform und prüfen Sie ob das gleiche Gewicht angezeigt wird oder ob Sie in einer Ecke deutlich mehr oder weniger wiegen. Wird in jeder Ecke das gleiche Gewicht angezeigt, stimmt etwas mit der Kalibrierung Ihrer Waage nicht. Bitte wenden Sie sich direkt an Agris um das Problem zu lösen.

Problem: Die Gewichtsanzeige verändert sich ständig obwohl die Plattform nicht belastet wird.

Lösung: Im Messsystem der Waage befindet sich Wasser, das Kriechströme verursacht. Prüfen Sie bitte, ob die Waage im Wasser steht oder starker Feuchtigkeit von unten ausgesetzt ist. Öffnen Sie den Wartungsdeckel und prüfen Sie ob in der Wiegetechnikbox Feuchtigkeit ist.

Problem: Die Achslastsumme weicht zum Fahrzeuggewicht stark nach unten ab.

Lösung: Prüfen Sie bitte, ob Ihre Wiegeplattform mit einem Niveauunterschied eingebaut wurde. Prüfen Sie bitte ob ein Gefälle in der Anfahrt oder Abfahrt zur Wiegeplattform besteht. Prüfen Sie ob die Radaufstandsfläche Ihres größten Rades kleiner als 80 cm ist. Verringern Sie die Überfahrtsgeschwindigkeit. Prüfen Sie ob der Achsabstand ausreichend groß ist (mehr als 80 cm zwischen den Radaufstandsflächen).

Problem: Die Achslastsumme weicht zum Fahrzeuggewicht stark nach oben ab.

Lösung: Prüfen Sie ob, Ihre Wiegeplattform nicht über Niveau eingebaut ist. Vor allem bei Fahrzeugen mit kurzem Achsabstand (Tandemachsen) führt ein geringer Niveauunterschied zu großen Abweichungen.

14 Gewährleistungsbestimmungen

1. Der Verkäufer leistet Gewähr, dass die bestellte/gekaufte Ware die ausdrücklich bedungenen, oder gewöhnlich dabei vorausgesetzten Eigenschaften aufweist und dass sie der Natur des Geschäftes oder der getroffenen Verabredung gemäß benutzt und verwendet werden kann.

2. Die Mängelbehebungsverpflichtung besteht nur für die während eines Zeitraumes von 12 Monaten ab dem Zeitpunkt des Gefahrüberganges aufgetretenen Mängel.

3. Der Käufer kann sich auf diesen Artikel nur berufen, wenn er dem Verkäufer unverzüglich, spätestens innerhalb von 8 Tagen beim Verkäufer einlangend, schriftlich die aufgetretenen Mängel bekannt gibt. Der auf diese Weise unterrichtete Verkäufer muß, wenn die Mängel nach den zugrundeliegenden Bestimmungen vom Verkäufer zu beheben sind, nach seiner Wahl :

a) sich die mangelhafte Ware oder die mangelhaften Teile zwecks Nachbesserung zurücksenden lassen;

b) die mangelhafte Ware durch eine mangelfreie Ware ersetzen;

c) die mangelhaften Teile durch mangelfreie Teile ersetzen.

Eine Verlängerung der Gewährleistungsfrist tritt wegen einer Mängelbehebung nicht ein.

4. Lässt sich der Verkäufer die mangelhaften Waren oder Teile zwecks Nachbesserung oder Ersatz zurücksenden, so übernimmt der Besteller/Käufer, falls nicht anders vereinbart wird, Kosten und Gefahr des Transportes. Die Rücksendung der nachgebesserten oder ersetzten Waren oder Teile an den Besteller/Käufer erfolgt, falls nicht anders vereinbart wird, auf Kosten und Gefahr des Verkäufers.

5. Für die Kosten einer durch den Käufer selbst oder von Dritten vorgenommenen Mängelbehebung hat der Verkäufer nur dann aufzukommen, wenn er hierzu seine schriftliche Zustimmung gegeben hat.

6. Die Gewährleistungspflicht des Verkäufers gilt nur für die Mängel, die unter Einhaltung der vorgesehenen Betriebsbedingungen und bei normalem Gebrauch auftreten. Sie gilt insbesondere nicht für Mängel, die beruhen auf: schlechter Aufstellung durch den Besteller/Käufer oder dessen Beauftragten, schlechter Instandhaltung, schlecht oder ohne schriftliche Zustimmung des Verkäufers ausgeführten Reparaturen oder Änderungen durch eine andere Person als den Verkäufer oder dessen Beauftragten, normaler Abnutzung.

7. Für diejenigen Teile der Ware, die der Verkäufer von Unterlieferanten bezogen hat, haftet der Verkäufer nur im Rahmen der ihm selbst gegen den Unterlieferanten zustehenden Gewährleistungsansprüche. Bei Übernahme von Reparaturaufträgen oder bei Umänderung oder Umbauten alter sowie fremder Waren sowie bei Lieferung gebrauchter Waren übernimmt der Verkäufer keine Gewähr.

15 Kontaktdaten – Firmenanschrift

AGRIS GmbH
Pommersdorf 11
3820 Raabs
Österreich

Telefon: +43 2846 620
Fax: +43 2846 620-44
Email: office@agreto.com
Homepage: <http://www.agreto.com>

16 Allgemeine Geschäftsbedingungen

Verkaufs- und Lieferbedingungen, gültig ab 1. 1. 2000

Diese allgemeinen Lieferbedingungen sind grundsätzlich für Rechtsgeschäfte zwischen Unternehmen konzipiert. Sollten sie ausnahmsweise auch Rechtsgeschäften mit Verbrauchern im Sinne § 1 Abs. 1 Z. 2 des Konsumentenschutzgesetzes, BGBl Nr 140/1979 in der jeweils gültigen Fassung zugrunde gelegt werden, gelten sie nur insoweit, als sie nicht den zwingenden Bestimmungen des KSchG widersprechen.

1 ALLGEMEINES

Die vorliegenden Lieferbedingungen sind daher die rechtliche Grundlage für Verträge und sämtliche Geschäfte der Firma AGRIS GmbH, 3820 Raabs (im folgenden Verkäufer genannt) betreffend Mess- und Wiegetechnik sowie Ersatzteile und Zubehör, auch die Ausführung von Arbeitsaufträgen. Änderungen und Ergänzungen zu Verträgen sowie Nebenabreden bedürfen der Schriftform. Der Besteller / Käufer anerkennt durch eine Auftragserteilung, dass diese Lieferbedingungen Vertragsinhalt sind. Einkaufs-, Verkaufs- und Lieferbedingungen des Bestellers/Käufers sind nur dann gültig, wenn sie vom Verkäufer ausdrücklich schriftlich anerkannt werden. Diese Verkaufs- und Lieferbedingungen sind wesentlicher Bestandteil jedes Angebotes und jedes Vertrages.

1.1 UMFANG UND ANNAHME DES VERTRAGES

Bestellungen bedürfen der schriftlichen Annahme seitens des Verkäufers. Die Annahme bleibt dem Verkäufer frei. Bestellungen werden nach Maßgabe und Umfang der schriftlichen Auftragsbestätigung, bei Aufträgen unter € 1.000 - durch Zugang des Lieferscheines an den Besteller/Käufer, verbindlich. EDV-mässig erstellte Auftragsbestätigungen bedürfen keiner Unterschrift. Die Zusendung von Preislisten und Katalogen stellt kein Angebot dar und verpflichtet nicht, den Empfänger zu den Preisen und Konditionen aus den Preislisten zu beliefern. Technische Angaben (Maße, Gewichte, Leistungen etc.) sowie Abbildungen sind nur als annähernd anzusehen. Konstruktionsänderungen bleiben vorbehalten. Bei Sonderanfertigungen können die Bestellmengen nicht immer genau eingehalten werden und es behält sich der Verkäufer die produktionsbedingte Unter- oder Überlieferung vor.

2 LIEFERFRIST

2. 1. Alle angegebenen Liefertermine sind unverbindlich, und beziehen sich auf die Fertigstellung im Werk. Der Gang der Lieferfristen wird mit dem Datum der Auftragsbestätigung in Gang gesetzt, vorausgesetzt, dass der Besteller/Käufer alle für die Auslieferung bzw. Ausführung erforderlichen kaufmännischen und technischen Unterlagen erbracht und sonst seine Vertragsverpflichtungen erfüllt hat. Teillieferungen sind zulässig.

2. 2. Entlastungsgründe : Insbesondere ist ein Überschreiten der Lieferfristen bei Vorliegen von Entlastungsgründen zulässig, falls sie nach Abschluss des Vertrages eintreten und seiner Erfüllung im Wege stehen, wie: Arbeitskonflikte und alle vom Parteiwillen unabhängigen Umstände wie z. B. Brand, Mobilisierung, Beschlagnahme, Embargo, Boykott, hoheitliche Anordnungen, Verbot der Devisentransferierung, Aufstand, Fehlen von Transportmitteln, allgemeiner Mangel an Versorgungsgütern, Einschränkung des Energieverbrauches oder Vorfälle, die in ihren Auswirkungen den vorgenannten Beispielen gleichkommen.

Schadenersatzansprüche wegen etwaiger Lieferzeitüberschreitungen sowie Pönalezahlungen (Konventionalstrafen) wegen verspäteter Lieferung sind ausgeschlossen.

3 VERSAND- UND GEFAHRENÜBERGANG

3. 1. Trotz des Eigentumsvorbehaltes trägt der Besteller/Käufer die Gefahr des Untergangs und der Verschlechterung der Ware; sofern er die abgenommene Ware nicht ausreichend versichert hat, kann der Verkäufer die zu liefernde Ware auf Kosten des Bestellers/Käufers gegen Schadensfälle in der üblichen Weise versichern.

3. 2. Der Vertrag ist erfüllt sobald der Verkäufer dem Käufer die Abholmöglichkeit im Werk schriftlich oder mündlich mitgeteilt hat oder mit Übergabe der Ware an den Verfrachter (Spediteur, Frachtführer etc.), die Eisenbahn oder sonstige Beauftragte. Alle Lieferungen erfolgen ab Übergabe an den Transportführer (Post, Bahn, Spediteur usw.) auf die Gefahr des Bestellers. Ist Lieferung "frei Haus" vereinbart, so wird die Verfrachtung vom Verkäufer nach bestem Ermessen auf die für ihn günstigste Weise vorgenommen. Bei bestimmten Versandvorschriften des Bestellers/Käufers (z. B. Expresssendungen) gehen Mehrkosten zu Lasten des Bestellers/Käufers.

3. 3. Bei verzögertem Abgang aus dem Lieferwerk ohne Verschulden des Verkäufers geht die Gefahr mit dem Tag der Versandbereitschaft auf den Käufer über.

3. 4. Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers/Käufers verzögert, so bezahlt er dem Verkäufer die durch die Lagerung entstandenen Kosten, mindestens jedoch 0,5 % des Rechnungsbetrages per Monat. Fakturierung und Zahlungstermin bleibt dadurch unberührt.

4 PREISE

4. 1. Die Preise verstehen sich ab Werk. Sie gelten vorbehaltlich eventueller Preiserhöhungen, die durch Erhöhung der Produktionskosten, der Einkaufspreise für die Rohware Mehrkosten für Ausstattungsänderungen auf Grund zwingender

gesetzlicher Vorschriften, der Frachtsätze, Änderung der Valutenkurse, Erhöhung von Zöllen und Steuern sowie sonstiger Spesen hervorgerufen werden.

4. 2. Ein Rücktrittsrecht kann vom Besteller/Käufer dadurch nicht geltend gemacht werden. Montage- und Installationskosten sind in den Preisen nicht inbegriffen.

5 RÜCKTRITT VOM VERTRAG

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, von Bestellungen vor erfolgter Lieferung ganz oder teilweise zurückzutreten, falls ihm die Kreditwürdigkeit des Bestellers/Käufers zweifelhaft erscheint, ohne dass der Besteller/Käufer auch bei Vorauszahlung einen Anspruch auf Ersatz welcher Art auch immer hat.

6 ZAHLUNGEN UND ZAHLUNGSVERZUG

Die Zahlungen sind gemäß den im Auftrag schriftlich fixierten Zahlungsbedingungen zu leisten. Ergänzend bzw. wenn solche nicht gesondert vereinbart wurden, gilt folgendes :

6. 1. Nur solche Zahlungen haben Gültigkeit, die unmittelbar an den Verkäufer erfolgen. Der Verkäufer ist berechtigt, eingehende Zahlungen auch bei anders lautenden Anweisungen des Bestellers/Käufers auf ältere unbezahlte Lieferungen anzurechnen. Skontoabzüge haben zur Voraussetzung, dass alle älteren Forderungen vorher beglichen sind.
6. 2. Der Besteller/Käufer ist nicht berechtigt, Zahlungen wegen Gewährleistungsansprüchen oder sonstigen vom Verkäufer nicht anerkannten Gegenansprüchen zurückzuhalten.
6. 3. Ist der Besteller/Käufer mit einer vereinbarten Zahlung oder sonstigen Leistung in Verzug, so kann der Verkäufer entweder auf Erfüllung des Vertrages bestehen und
 - a) die Erfüllung seiner eigenen Verpflichtungen bis zur Bewirkung der rückständigen Zahlungen oder sonstigen Leistungen aufschieben,
 - b) eine angemessene Lieferfrist in Anspruch nehmen,
 - c) den ganzen, noch offenen Kaufpreis fällig stellen,
 - d) ab Fälligkeit Verzugszinsen in der Höhe von 4 % über der jeweiligen Bankrate der Österr. Nationalbank verrechnen oder unter Einräumung einer angemessenen Nachfrist den Rücktritt vom Vertrag erklären.
6. 4. Hat nach Ablauf der Nachfrist der Besteller/Käufer die geschuldete Zahlung oder Leistung nicht erbracht, so kann sich der Verkäufer durch schriftliche Mitteilung vom Vertrag lossagen. Der Besteller/Käufer hat über Aufforderung des Verkäufers bereits gelieferte Waren dem Verkäufer zurückzustellen und ihm Ersatz für die eingetretene Wertminderung zu leisten sowie alle gerechtfertigten, notwendigen und nützlichen Aufwendungen zu erstatten, die der Verkäufer für die Durchführung des Vertrages machen musste. Hinsichtlich noch nicht gelieferter Ware ist der Verkäufer berechtigt, die fertigen bzw. angearbeiteten Teile dem Besteller/Käufer zur Verfügung zu stellen und hierfür den entsprechenden Anteil des Verkaufspreises zu verlangen.

7 EIGENTUMSVORBEHALT

7. 1. Der Verkäufer behält sich das Eigentum an allen von ihm gelieferten Waren vor, bis sämtliche Forderungen, auch künftige oder bedingte, des Verkäufers gegen den Besteller/Käufer aus der Geschäftsverbindung einschließlich Zinsen und Kosten beglichen sind. Dies gilt auch dann, wenn einzelne oder alle Forderungen des Verkäufers in einer laufenden Rechnung geführt werden und der Saldo gezogen und anerkannt ist.
7. 2. Bedient sich der Besteller/Käufer der Vermittlung einer Finanzierungsgesellschaft oder eines Kreditinstitutes, so ist er verpflichtet, diesem Kreditinstitut ausdrücklich davon Mitteilung zu machen, dass dem Verkäufer das Eigentum an der Ware solange zusteht, bis sämtliche Forderungen (Punkt 7.1 .) samt den zwischenzeitlich entstandenen Zinsen und Kosten gezahlt worden sind und Forderungen des Vorbehalts-Käufers/Bestellers aus einem Verkauf an den Verkäufer zu zedieren sind.
7. 3. Soweit die Ware zum Weiterverkauf geliefert wird, gehen alle Forderungen des Bestellers/Käufers aus einer Weiterveräußerung von Vorbehaltsware bereits mit dem Abschluss des Kaufvertrages auf den Verkäufer über, und zwar gleich, ob die Ware ohne oder nach einer Be- oder Verarbeitung oder Verbindung oder ob sie an einen oder mehrere Abnehmer veräußert wird. Der Besteller/Käufer darf einen Verkauf der unter Eigentumsvorbehalt stehenden Ware nur dann vornehmen, wenn er
 - a) gleichzeitig die Kaufpreisforderung im Umfang des beim Verkäufer hierauf noch aushaftenden Betrages an den Verkäufer zediert und die Zession in seinen Büchern anmerkt,
 - b) bei Barzahlung den Kaufpreis abgesondert für den Verkäufer inne hat.
 - c) Für den Fall, dass die veräußerte Ware nicht ausschließlich dem Verkäufer gehörende Waren betrifft, erfasst die Abtretung den Gegenanspruch nur in Höhe des Rechnungswertes der Vorbehaltsware.
7. 4. Der Besteller/Käufer darf die abgetretenen Forderungen einziehen. Der Verkäufer kann diese Befugnis widerrufen, wenn der Käufer eine ihm gegenüber obliegende Verpflichtung nicht pünktlich erfüllt oder wenn Umstände eintreten, welche die Rechte des Verkäufers als gefährdet erscheinen lassen. Die Einziehungsbefugnis des Käufers erlischt ohne weiteres, wenn er seine Zahlungen einstellt, wenn gegen ihn zwangsvollstreckt, wenn er vom Gericht zur Offenbarung seiner Vermögensverhältnisse aufgefordert wird oder die Eröffnung eines gerichtlichen Ausgleichs- oder Konkursverfahrens über sein Vermögen beantragt wird oder wenn er sich um einen außergerichtlichen Ausgleich bemüht. Auf Verlangen des Verkäufers hat der Käufer den Schuldner der abgetretenen Forderungen die Abtretung anzuzeigen, dem Verkäufer die Schuldner und die von ihnen geschuldeten Beträge bekanntzugeben und ihm alle Unterlagen, die er zur Geltendmachung der abgetretenen Forderung benötigt, auszuhändigen. Wenn die gelieferten Waren Bestandteile werden, erfolgt die Abtretung im Verhältnis ihres Wertes zur Gesamtsache.

7. 5. Der Besteller/Käufer darf Vorbehaltsware nur im Rahmen des Geschäftsbetriebes veräußern oder sonstwie weitergeben, be- oder verarbeiten oder mit der Ware anderer Herkunft verbinden. Eine Veräußerung ist nur mit der Maßgabe zulässig, dass die Forderungen des Käufers aus dem Veräußerungsgeschäft gem. Pkt. 7.3. auf den Verkäufer übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware ist der Besteller/Käufer nicht befugt; er darf sie weder verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Von Zwangsvollstreckmaßnahmen oder sonstigen Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware oder abgetretenen Forderungen hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich zu benachrichtigen. Im Fall der gerichtlichen Pfändung der Ware hat der Besteller/Käufer dafür Sorge zu tragen, dass im Pfändungsprotokoll angemerkt wird, dass an der gepfändeten Ware Rechte Dritter bestehen. Die durch eine Intervention entstehenden Kosten trägt der Käufer.

7. 6. Der Eigentumsvorbehalt wird durch Zahlungen Dritter, insbesondere durch Zahlungen von Wechselgaranten nicht aufgehoben. Insoweit gehen die Rechte des Verkäufers auf den Zahlenden über.

8 SCHADENERSATZ UND PRODUKTHAFTUNG

8. 1. Jegliche Schadenersatzansprüche, welche auf leicht fahrlässiges Verschulden des Verkäufers zurückzuführen sind, werden ausgeschlossen.
8. 2. Die Haftung Für Sachschäden aus einem Produktfehler im Sinne des PHG (BGBl. 99/1988) wird für alle an der Herstellung und dem Vertrieb beteiligten Unternehmen ausgeschlossen.
8. 3. Der Kaufgegenstand bietet nur jene Sicherheit, die auf Grund von Zulassungsvorschriften, Betriebsanleitungen, Vorschriften des Verkäufers über die Behandlung des Liefergegenstandes (Betriebsanleitung) - insbesondere im Hinblick auf die vorgeschriebenen Überprüfungen - und sonstigen gegebenen Hinweisen erwartet werden kann.

11 VORKAUFSRECHT

Der Käufer räumt für den Fall der Liquidation, des Ausgleiches, des Konkurses oder der Schließung des Betriebes dem Verkäufer das Vorkaufsrecht an den Beständen der Erzeugnisse des Verkäufers ein.

9 KOMMISSIONSWARE

Der Kommissionär haftet für Verlust und Beschädigung der in seiner Verwahrung befindlichen Ware sowie die Folgen unsachgemäßer Lagerung. Auf Kommission oder für Ausstellungen gelieferte Waren dürfen nicht ohne Einverständnis des Verkäufers in Betrieb genommen werden. Auf Probe bestellte Geräte gelten als fix verkauft wenn sie betriebsfähig funktionieren.

10 DATENSCHUTZ

Gemäß § 22 Datenschutzgesetz (DSG) nimmt der Besteller /Käufer zur Kenntnis, dass die in den Auftragsbestätigungen erfassten Daten seines Unternehmens Für geschäftsinterne Zwecke (z. B. Debitoren-Kreditorenbuchhaltung etc.) automationsunterstützt verarbeitet werden.

11 GERICHTSSTAND, ANZUWENDENDEN RECHT, ERFÜLLUNGORT

11. 1. Gerichtsstand für alle sich mittelbar oder unmittelbar aus dem Vertrag ergebenden Streitigkeiten ist das sachlich zuständige österreichische Gericht in Waidhofen/Thaya. Der Verkäufer kann jedoch auch ein anderes, für den Käufer zuständiges Gericht anrufen.
11. 2. Die Parteien können auch die Zuständigkeit eines Schiedsgerichtes vereinbaren.
11. 3. Der Vertrag unterliegt österreichischem Recht.
11. 4. Für Lieferung und Zahlung gilt als Erfüllungsort der Sitz des Verkäufers, auch dann, wenn die Übergabe vereinbarungsgemäß an einem anderen Ort erfolgt.
11. 5. Der Vertrag bleibt auch dann verbindlich, wenn einzelne seiner Bestimmungen unwirksam sind oder werden.
11. 6. Die im Wiener Übereinkommen über internationale Warenkaufverträge enthaltenen Bestimmungen sowie die allgemeinen Lieferbedingungen für den Export von Maschinen und Anlagen der ECE (UN-Wirtschaftskommission für Europa) sind auf den gegenständlichen Vertrag nicht anzuwenden